

1) TIR, HITROST, POSPEŠEVJE

LEGO TOČKASTESA TELESU OPISAMO S ERABEUNIM VESTORJEM
ČE SE TELU SIBUJE JE \vec{r} OPISAN OD ČASA $\vec{r}(t)$

$$\vec{r}(t) = [x(t), y(t), z(t)]$$

ERIVULJA KI JO \vec{r} DOLOČA JE TRAJTORNA DECCA
ČE NAS ZANIMA KAKO HITRO SE LEGA DECCA SPREMINDA
DEFINIRAMO HITROST DECCA ČOT

$$\vec{v} = \frac{d\vec{r}}{dt} \quad [m/s]$$

ČE ZA ČASOVNE ODVODE UPORABIMO NEUTNOVE OZNAČBE
DOBIMO ZA VELEČOT HITROSTI

$$v = (\vec{v} \cdot \vec{v})^{\frac{1}{2}} = (\dot{x}^2 + \dot{y}^2 + \dot{z}^2)^{\frac{1}{2}}$$

ČE NAS ZANIMA KAKO HITRO SE HITROST SPREMINDA
DEFINIRAMO POSPEŠEVJE ČOT:

$$\vec{a} = \frac{d\vec{v}}{dt} \quad [m/s^2]$$

ALI PO NEUTNU:

$$\vec{a}(t) = \dot{\vec{v}} = \ddot{\vec{r}} = (\ddot{x}, \ddot{y}, \ddot{z})$$

ČE JE ZNAN TIR DECCA ČAKO Č ODVAJANJEM
PO ČASU DOBIMO HITROST IN POSPEŠEVJE.

$$\vec{v} = \frac{d\vec{r}}{dt} = \frac{d}{dt} [x, y, z] = [\dot{x}, \dot{y}, \dot{z}]$$

